

تأثير خرائط المفاهيم والعصف الذهني على التحصيل المعرفي و أداء الطالب المعلم في مقرر التربية العملية الداخلية لطلاب كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم

أ.م.د/ محمد حسن حسن رخا

أستاذ مساعد دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية
التربية الرياضية للبنين والبنات - جامعة بور سعيد

أ.م.د/ محمد كمال حسين عزت

أستاذ مساعد دكتور بقسم المناهج وطرق التدريس
بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان.

المقدمة

ان الاتجاهات الحديثة فى التربية أشارت الى ضرورة تحسين العملية التعليمية من خلال استراتيجيات تدريسية فعالة تجعل الطالب هو محور العملية التعليمية ومن أهمها خرائط المفاهيم والعصف الذهني . (٤ : ٧٥)

وتعد خرائط المفاهيم إحدى التطبيقات التربوية لنظرية أوزوبل (التعلم ذى معنى)، والذي يرى أن الإنسان يفكر عن طريق المفاهيم حين تنتظم بشكل هرمي ، وقادراً على تحديد مجموعة المفاهيم . (٨ : ١٨٩)

كما أن خرائط المفاهيم تعمل على تعزيز التحصيل الدراسي وتدعيمه وتقويته لأنها تضيف المعنى على المفاهيم ، وتعمق فهم الطلبة للمفاهيم في وحدة دراسية ما ، وتوفر الانسجام بين عناصر المادة التعليمية و بالنسبة للمدرس فإنها تساعده على ملاحظة سير الطلبة وقدراتهم في بناء المعرفة العلمية الجديدة لديهم . (١٤ : ٤١٣)

أما العصف الذهني فله أهميته ، حيث يتيح تتبع وتدقيق الأفكار، وتتبع طرق سير الفكرة أو الأفكار في أذهان الطلبة، كما تعطي فكرة للمعلمين عن الاتجاهات التي يذهب إليها المتعلمين عند معالجتهم لمشكلة ما ، كما تساعد المعلم على معرفة أساليب معالجات الطلبة للأفكار التي لم يعدوا لها أو لم يستعدوا لها والتي تتطلبها في كثير من الأحيان المواقف التي تواجههم في الحياة العادية . (١٦ : ٢٩٠)

و كذلك فان طبيعة العصف الذهني تنتم بأنها تعمل على استمطار الأفكار دون نقد والتمرس على سرعة التفكير، وكسر الجمود، وتحدى العقول، وتركز على المشاركة الإيجابية للمتعلمين في العملية التعليمية، وتدعوهم إلى بناء أنماط وصور مختلفة من الأفكار، بما يفيد توسيع وجهات نظرهم الإبداعية، وتفتح أذهانهم، وذلك أثناء مواجهة المشكلات وطرح الحلول، وعرض المصطلحات، عن أوجه التناقض القائمة في المشكلة، ومن ثم يمكن للمتعلمين تحصيل المعرفة العلمية من حقائق ومفاهيم ومبادئ علمية، وقوانين ونظريات، وتحصيل الجوانب المعرفية اللازمة لفهم الظواهر والأحداث والتكيف معها . (١٠ : ٣)

مشكلة البحث :

التطور المتسارع في مجالات التعليم أدى الى أن هدف التدريس لم يعد مقتصر على اكساب المتعلمين قدر كبير من المعلومات والحقائق والمفاهيم والمصطلحات وحسب، بل تعداها الى الاهتمام بعمليات التفكير وتنمية المهارت التي تمكنهم من البحث وتقصي الحقائق والتأكد من صحتها واتخاذ القرار بشأنها بالتحليل والتفسير والادلة وظهرت في الآونة الأخيرة ادوات واساليب واستراتيجيات تدريسية حديثة معتمدة في إعدادها وبنائها على نظريات علمية وتربوية اسهمت في تطوير العملية التربوية والتعليمية ومنها استراتيجيتي خريطة المفاهيم و العصف الذهني. (١١ : ٢٢)

ومن خلال عمل الباحثان في مجال تدريس مادة التربية العملية وجدوا أن توصيف مقرر التربية العملية يفتقر إلى استخدام أساليب و إستراتيجيات حديثة لذا وجدوا أنه قد يكون من الأفضل أن تستخدم استراتيجيات تعليمية مختلفة تتيح للطالب أن يكون محورا اساسيا للعملية التعليمية .

ومن ثم حاول الباحثان تطبيق بعض أساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة مثل (خرائط المفاهيم ، العصف الذهني) في تصميم بيئة تعليمية مختلفة وفعالة إيماناً من الباحثان بضرورة التطور في طرق واساليب التعليم والتعلم مما دفع الباحثان إلى معرفة تأثير استراتيجية لخريطة المفاهيم وأخرى للعصف الذهني على الجانب المعرفي و أداء الطالب المعلم في التربية العملية الداخلية .

أهداف البحث :**يهدف هذا البحث إلى :**

- التعرف على تأثير خرائط المفاهيم والعصف الذهني على التحصيل المعرفي لطلاب الصف الثاني في مقرر التربية العملية الداخلية.
- التعرف على تأثير خرائط المفاهيم والعصف الذهني على أداء الطالب المعلم لطلاب الصف الثاني في مقرر التربية العملية الداخلية.

فروض البحث :**في ضوء أهداف البحث يفترض الباحثان ما يلي :**

- توجد فروق دالة احصائيا في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة (أسلوب الاوامر) والمجموعة التجريبية الاولى(خريطة المفاهيم) والمجموعة التجريبية الثانية (العصف الذهني في التحصيل المعرفي لطلاب مقرر التربية العملي الداخلي .
- توجد فروق دالة احصائيا في القياس البعدي بين المجموعة الضابطة (أسلوب الاوامر)

والمجموعة التجريبية الاولى(خريطة المفاهيم) والمجموعة التجريبية الثانية (العصف الذهني في أداء الطالب المعلم لطلاب مقرر التربية العملي الداخلي. التعريف ببعض المفاهيم والمصطلحات الواردة بالبحث :
خرائط المفاهيم :

هي استراتيجية للتعليم والتعلم والتي تساعد الطلاب على تنظيم المفاهيم في شكل هرمي وكيفية التعلم، ويتم ذلك بصورة هرمية متدرجة من المفهوم العام والشامل في قمة الخريطة الى المفاهيم الاقل عمومية والاقبل شمولاً تنازلياً عبر مستويات الخريطة المختلفة وتندرج حتى تصل للمفاهيم البسيطة والخاصة وتنتهي بالأمثلة التوضيحية ويتم الربط بين المفاهيم بخطوط يكتب عليها كلمة أو كلمات ذات معنى .(٢١ : ١٠٢)
العصف الذهني :

هو عملية توليد وإنتاج أفكار وآراء إبداعية من الأفراد والمجموعات لحل مشكلة معينة، وتكون هذه الأفكار والآراء جديدة، أي وضع الذهن في حالة من الإثارة الجاهزة للتفكير ، لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول المشكلة أو الموضوع المطروح، بحيث يتاح للفرد جو من الحرية يسمح بظهور كل الآراء والأفكار". (١٣ : ١١)

التحصيل المعرفي : المعلومات التي يكتسبها الطالب من خلال تعلم الموضوعات الدراسية والذي يقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في أحد اختبارات التحصيل المعدة لتلك الموضوعات الدراسية (٣ : ٩٤)

أداء الطالب المعلم في مقرر التربية العملي الداخلي:

هو ما يجب أن يتميز به الطالب المعلم بعد اجتياز المقرر من سمات شخصية وقدرة على اعداد دفتر تحضير بشكل علمي والقدرة على تنفيذ درس التربية الرياضية بطريقة جيدة وتقويم الدرس (تعريف اجرائي)
الدراسات المرتبطة :

١. قامت نورا عبد المجيد بدوى (٢٠١٧)(١٧) بدراسة بعنوان تأثير إستخدام أسلوب العصف الذهني على تعلم بعض مهارات كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية - جامعة السادات ، وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على تأثير إستخدام أسلوب العصف الذهني على تعلم بعض مهارات كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية - جامعة السادات ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لمناسبته لنوع وطبيعة البحث ، بلغ حجم العينة (٦٠) طالبة تم تقسيمهم الى مجموعتين احاهما تجريبية والاخرى ضابطة ، وقد استنتجت الباحثة الى ان هناك تاثير ايجابي للبرنامج المقترح باستخدام أسلوب

العصف الذهني على سرعة تعلم والتحصيل المعرفي لبعض مهارات كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية ، وتوصى الباحثة باستخدام اسلوب العصف الذهني فى تعليم مهارات اخرى برياضة كرة اليد وتطبيقه على رياضات اخرى .

٢. قام هسيه شنغ ون، هو شو تشون ، وو مين بينغ ، ني تسي يوان

Hsieh, Sheng-Wen; Ho, Shu-Chun; Wu, Min-ping; Ni, Ci-Yuan (٢٠١٦) (١٩) بدراسة بعنوان " تأثير استخدام خريطة المفاهيم الموجهة لنظام التدريس على مستوى التعلم والتحصيل المعرفى فى دورة علوم الارض" وهدفت الدراسة الى التعرف على فاعلية خريطة المفاهيم الموجهة لنظام التدريس فى مادة علوم الارض وتم استخدام المنهج التجريبي لثلاث مجموعات (ثلاث استراتيجيات خريطة المفاهيم الموجهة لنظام التدريس ونظام التدريس التقليدى وأدوات التدريس باستخدام الكتاب الالكترونى التقليدى) وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالب تم توزيعهم على مجموعات البحث بالتساوى وكانت أهم النتائج هى تحسن مستوى التعليم والتحصيل المعرفى باستخدام خريطة المفاهيم الموجهة للتدريس وكذلك الكتاب الالكترونى التقليدى على استخدام استراتيجية التدريس التقليدية ولم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استخدام خرائط المفاهيم الموجهة للتدريس واستخدام الكتاب الالكترونى التقليدى .

٣. قام لى ين سو ، جانغ يونج كيو ، كانج مينسو

Lee, Yun Soo; Jang, Yongkyu; Kang, Minsoo

(٢٠١٥) (٢٠) بدراسة بعنوان " مدى صدق درجة استجابات التقويم باستخدام خرائط المفاهيم فى التربية الرياضية" وهدفت الدراسة الى التعرف على مدى صدق التقويم باستخدام خرائط المفاهيم لمجموع استجابات برنامج معلمى التربية الرياضية وتم استخدام المنهج التجريبي باستخدام مجموعتين فى التجربة (واحدة بالطريقة الهيكلية والاخرى بالطريقة العلاقية) وتكونت عينة الدراسة من (٥٦) طالب ومن أهم النتائج التى توصلت لها هذه الدراسة صدق استجابات التقويم باستخدام خرائط المفاهيم وقدرتها على تقديم فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتى البحث وقدرتها على تغيير البنية المعرفية للطلاب واهمية استخدام خرائط المفاهيم فى التربية الرياضية .

٤. قام محمد صلاح (٢٠١٥) (١٥) بدراسة بعنوان " تأثير استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية "، وهدفت هذه الدراسة الى التعرف على تأثير استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي لمناسبتها

لنوع وطبيعة البحث ، بلغ حجم العينة (٥٦) تلميذ تم تقسيمهم الى مجموعتين احاهما تجريبية والاخرى ضابطة وقد استنتج الباحث ان استخدام أسلوب خرائط المفاهيم اثر إيجابيا على تحسن مستوي التحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية ، وقد اوصى الباحث بإجراء مقارنات بين فاعلية التدريس باستخدام خرائط المفاهيم وأساليب أخرى حديثة في مجال تدريس الجانب المعرفي والمهارى للتربية الرياضية المدرسية ، استخدام خرائط المفاهيم كوسيلة للتعلم النشط وربط الأنشطة التعليمية لمختلف المواد داخل المدرسة

٥. قام اديسوب اولسولا ، نسبيت جون سي

Adesope, Olusola O.; Nesbit, John C.

(٢٠١٣) (١٨) بدراسة بعنوان "تأثير الخرائط المفاهيم الثابتة والمتحركة بالسرد المنطوق على تحسن التعلم" هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير كل من خرائط المفاهيم الثابتة والمتحركة (معلومات لفظية فى رسوم بيانية ذات عقد ارتباط متغيرة) بالسرد المنطوق وكذلك خريطة المفاهيم مقابل النص المكتوب على التعلم وتم استخدام المنهج التجريبي لاربع مجموعات وبلغ حجم العينة (١٤٠) طالب و قد أشارت اهم النتائج الى تفوق استخدام خرائط المفاهيم عن النص المكتوب بشكل كبير ولا توجد فروق دالة احصائيا بين خرائط المفاهيم الثابتة والمتحركة .

٦. قام حامد عبدالله (٢٠١٢) (٥) بدراسة بعنوان " أثر استخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم فى التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف السادس الاساسى فى مبحث الجغرافيا " هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم فى التحصيل المباشر والمؤجل بطريقة عمدية، وزعوا على مجموعتين تجريبية وعدد أفرادها (٣٢) طالبا درسوا باستخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم وضابطة وعدد أفرادها (٣٢) طالبا درسوا باستخدام الطريقة التقليدية و كانت اهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية فى التحصيل المباشر والمؤجل فى مستويات (التذكر والفهم والتطبيق) ولصالح المجموعة التجريبية التى خضعت للتطبيق باستخدام استراتيجيات خرائط المفاهيم وأوصت الدراسة بضرورة تضمين خرائط المفاهيم كاستراتيجية تدريسية فى مبحث الجغرافيا

٧. قام سعيد العمرى (٢٠١١) (٦) بدراسة بعنوان " أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم فى التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف الثالث الثانوي العلمي بمادة الأحياء فى المملكة العربية السعودية" وهدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام إستراتيجية خرائط المفاهيم فى التحصيل المباشر والمؤجل لطلاب الصف الثالث الثانوي

العلمي بمادة الأحياء في المملكة العربية السعودية وتكونت عينة الدراسة من (١٢٥) طالباً وزعوا في مجموعتين: تجريبية وعدد أفرادها (٦٠) طالباً درسوا باستخدام إستراتيجية الخرائط المفاهيمية، وضابطة وعدد أفرادها (٦٥) طالباً درسوا باستخدام الطريقة الاعتيادية. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في التحصيل المباشر والمؤجل بمستويات (التذكر، الفهم، التطبيق) والتحصيل المباشر والمؤجل بشكل عام، ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت لإستراتيجية الخرائط المفاهيمية.

٨. قام ابراهيم الشريف (٢٠١٠) (١) بدراسة بعنوان " أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي والاحتفاظ به في مقرر الكون والإنسان "، وهدفت الدراسة الى التعرف على أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسي والاحتفاظ به في مقرر الكون والإنسان وتكونت العينة من (٦٠) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي بمدينة نيالا في السودان، تم توزيعهن في مجموعتين: تجريبية درست باستخدام خرائط المفاهيم، وضابطة درست بالطريقة الاعتيادية، وقد أظهرت النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية على طالبات المجموعة الضابطة في التحصيل المباشر والمؤجل بمستويات (التذكر، الفهم، التطبيق) والتحصيل المباشر والمؤجل بشكل عام، ولصالح المجموعة التجريبية.

٩. دراسة محمد خير و زياد الخرايشة (٢٠١٠) (١٢) هدفت الدراسة إلى معرفة فاعلية استخدام العصف الذهني على تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا وتنمية الاتجاهات نحوها. واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٥) طالبا من الصف السابع، تم توزيعهم بالطريقة العشوائية إلى مجموعتين، أي مجموعة تجريبية والأخرى ضابطة توصلت الدراسة للنتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلبة مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاهات نحو مادة الجغرافيا يعزى لطريقة التدريس، و لصالح طلبة المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام طريقة العصف الذهني، وأوصت الدراسة باستخدام طريقة العصف الذهني في تدريس مواد التربية الاجتماعية و لاهتمام بتدريب المعلمين علي استخدام الاستراتيجيات المختلفة التي تنمي المهارات العقلية عند التدريس وخاصة استراتيجية

العصف الذهني .**إجراءات البحث**

منهج البحث : استخدم الباحثان المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لثلاث مجموعات (مجموعة ضابطة ومجموعتين تجريبيتين) بطريقة القياس البعدي لمناسبته لنوع وطبيعة البحث .

مجتمع البحث : طلاب الصف الثانى (كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم) شعبة تدريس جامعة حلوان العام الجامعى ٢٠١٦/٢٠١٧ م والبالغ عددهم (٦٧١) طالبا.

عينة البحث :

تم إختيار العينة من طلاب الصف الثانى كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان شعبة تدريس العام الجامعى ٢٠١٦ / ٢٠١٧ والبالغ عددها (٩٠) طالب تم توزيعهم بالطريقة العشوائية على ثلاث مجموعات بواقع (٣٠) طالب لكل مجموعة مع مراعاة استبعاد الطلاب غير المنتظمين فى الحضور والطلاب الباقين للاعادة .

أدوات البحث :

١- إختبار التحصيل المعرفى.(ملحق)

٢- بطاقة لتقويم أداء الطالب المعلم.(ملحق)

أولا : اختبار التحصيل المعرفى :

قام الباحثان بتصميم اختبار تحصيل معرفى لقياس مدى المام المتعلمين للمحتوى التعليمى من خلال الخطوات التالية :

تحديد الهدف العام للاختبار :

قياس مدى التحصيل المعرفى لطلاب الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم للمجموعات قيد البحث فى مادة التربية العملية.

إعداد المحاور الرئيسية للاختبار :

وهى المحاور المتضمنة داخل توصيف مقرر المادة (ملحق)

صياغة مفردات الاختبار :

صاغ الباحثان مفردات الاختبار من خلال الاطلاع على المراجع العلمية والبحوث والدراسات قيد البحث فقد قام الباحثان بوضع عدد من المفردات لكل جزء من مادة التربية العملية وقد روعى فى هذه الأسئلة الوضوح وعدم احتمال اللفظ لاكثر من مدلول ، البساطة ، السهولة اللغوية والدقة العلمية .

إعداد الصورة الأولية للاختبار :

وقد روعي أن تكون المفردات متنوعة ومتضمنة لأكبر قدر من المعلومات في المحاور التي تضمنها المقرر وقاما بعرضها على الخبراء وذلك للتأكد من :
- ملائمة الاختبار للهدف منه .

- سلامة مفردات الاختبار من حيث الناحية العلمية .
تقدير الدرجات :

وذلك بحيث يختار المتعلم الإجابة الصحيحة في المرة الواحدة من أربع اختيارات المعاملات العلمية للاختبار :

قام الباحثان بإجراء التطبيق على عينة من خارج عينة البحث الأساسية بلغت (٤٠ طالب وذلك بغرض التحقق من المعاملات العلمية للاختبار وذلك في الفترة من ٢٤/٩/٢٠١٦ الى ٥/١٠/٢٠١٦ وهي :

- معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار .
- صدق الاختبار .
- ثبات الاختبار .

معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات اختبار التحصيل المعرفي :
تم حساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار باستخدام المعادلات التالية :

عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على المفردة

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على المفردة}}{\text{عدد الكلي للطلاب المختبرين}} \times 100$$

عدد الكلي للطلاب المختبرين

عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة خاطئة على المفردة

$$\text{معامل الصعوبة} = \frac{\text{عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة خاطئة على المفردة}}{\text{عدد الكلي للطلاب المختبرين}} \times 100$$

عدد الكلي للطلاب المختبرين

عدد الطلاب أصحاب الإجابات الصحيحة في ٢٧% العليا — عدد الطلاب أصحاب الإجابات الصحيحة في ٢٧%

عدد الطلاب في إحدى المجموعتين (العليا أو السفلي)

معامل التمييز =

ويوضح جدول رقم (١) معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار .

ن = ٤٠

جدول ١

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	معامل التمييز
١	٨٠	٢٥	٠,٨	٢٠	٨٥	١٥	٠,٨

٠,٨	٢٠	٨٠	٢١	٠,٦	١٧,٥	٨٢,٢	٢
-٠,٦	٢٢,٥	٧٧,٥	٢٢	٠,٧	٢٢,٥	٧٧,٥	٣
٠,٨	١٧,٥	٨٢,٥	٢٣	٠,٦	١٢,٥	٨٧,٥	٤
٠,٦	٢٠	٨٠	٢٤	٠,٨	١٥	٨٥	٥
٠,٨	٣٠	٧٠	٢٥	٠,٧	٢٥	٧٥	٦
				٠,٧	٢٧,٥	٧٢,٥	٧
				٠,٩	٣٠	٧٠	٨
				٠,٨	٣٧,٥	٦٢,٥	٩
				٠,٥	٣٢,٥	٦٧,٥	١٠
				٠,٧	١٢,٥	٨٧,٥	١١
				٠,٧	٢٥	٧٥	١٢
				٠,٦	٣٧,٥	٦٢,٥	١٣
				٠,٦	٣٢,٥	٦٧,٥	١٤
				٠,٨	٣٥	٦٥	١٥
				٠,٧	١٢,٥	٨٧,٥	١٦
				٠,٨	١٧,٥	٨٢,٢	١٧
				٠,٨	١٧,٥	٨٢,٢	١٨
				-٠,٨	٢٢,٥	٧٧,٥	١٩

يتضح من جدول (١) أن معاملات سهولة المفردات قد تراوحت قيمتها بين (٠,٥ - ٦٢,٥) - (٨٧,٥) ، وتراوحت معاملات صعوبة المفردات بين (١٢,٥ - ٣٧,٥) وتشير هذه النتائج إلى مناسبة قيم معاملات سهولة وصعوبة أسئلة الاختبار لمستوى طلاب مجموعة البحث ، بينما تراوحت معاملات تمييز مفردات الاختبار بين (٠,٩ - ٠,٨) ، مما يشير إلى أن أسئلة الاختبار ذات قوة تمييز مناسبة ، ومما يسمح باستخدام الاختبار للتمييز ، وكأداة للتعرف على مدى فهم وإدراك المتعلم للمعلومات المتضمنة في البرنامج .

صدق اختبار التحصيل المعرفي :

جدول ٢ دلالة الفروق بين الربيع الاعلي والادني على الاختبار التحصيلي

قيمة ت	الربيع الاعلي "ن=١١"		الربيع الادني "ن=١١"		الاختبار
	ع	م	ع	م	
٥١,٥٢١	٠,٥٢٢	٢٢,٤٥٤	٠,٩٨١	٥,١٨١	الاختبار التحصيلي

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ = ٢,٠٧٤

يتضح من جدول ان قيمة ت المحسوبة جاءت دالة بين الربيع الادني والربيع الاعلي ولصالح الربيع الاعلي على الاختبار التحصيلي مما يدل على ان الاختبار على درجة مقبولة من الصدق

ثبات اختبار التحصيل المعرفي

جدول ٣ قيم معاملات الارتباط بين التطبيق واعادة التطبيق على الاختبار التحصيلي

قيمة ر	اعادة التطبيق		التطبيق		الاختبار
	ع	م	ع	م	
٠,٥٩٥	١,٠٦١	٢١,٥٢٥	٠,٨٥٨	٢١,٣٢٥	الاختبار التحصيلي

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة $0,05 = 0,304$

يتضح من جدول ان قيمة ر المحسوبة جاءت دالة بين التطبيق واعادة التطبيق على اختبار التحصيلي مما يدل على ان الاختبار على درجة مقبولة من الثبات .

بطاقة تقويم أداء الطالب المعلم في التربية العملية بكلية التربية الرياضية استخدم الباحثان بطاقة تقويم أداء الطالب المعلم في التربية العملية من اعداد أشرف صالح (ملحق)

وقام الباحثان باجراء المعاملات العلمية من صدق وثبات وذلك في الفترة من ٢٤/٩/٢٠١٦ الى ٥/١٠/٢٠١٦م

جدول ٤ صدق بطاقة التقويم

قيمة ت	الربيع الاعلي "ن=١١"		الربيع الادني "ن=١١"		الاختبار
	ع	م	ع	م	
٦٣,٠٠٢	٢,٣٨٥	١٣٤,٩٠٩	٢,٣٥٨	٧١,١٨١	اختبار اداء الطالب المعلم

قيمة ت الجدولية عند مستوي دلالة $0,05 = 2,074$

يتضح من جدول ان قيمة ت المحسوبة جاءت دالة بين الربيع الاعلي والربيع الادني ولصالح الربيع الاعلي على اختبار اداء الطالب المعلم مما يدل على ان الاختبار على درجة مقبولة من الصدق .

جدول ٥ ثبات بطاقة التقويم

قيمة ر	اعادة التطبيق		التطبيق		الاختبار
	ع	م	ع	م	
٠,٧٩٩	٢٩,١٤٨	١٠٤,٨٥٠	٢٩,٥٨٥	١٠٤,٢٠٠	اختبار اداء الطالب المعلم

قيمة ر الجدولية عند مستوي دلالة $0,05 = 0,304$

يتضح من جدول ان قيمة ر المحسوبة جاءت دالة بين التطبيق واعادة التطبيق على اختبار اداء الطالب المعلم مما يدل على ان الاختبار على درجة مقبولة من الثبات .
البرنامج التعليمي لاسراتيجيتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني المقترحة :

تعتبر استراتيجيتي خرائط المفاهيم و العصف الذهني المحور الرئيسي الذي يدور حوله البحث الحالي وبعد الرجوع الى الدراسات المرتبطة تضمنت خطوات إعداد البرنامج المراحل

التالية :

تحديد الهدف العام للبرنامج :

إكساب المبتدئين من طلاب الصف الثاني (شعبة تدريس التربية الرياضية) كلية التربية الرياضية للبنين جامعة حلوان العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧ م الجوانب المعرفية لمادة التربية العملية باستخدام خرائط المفاهيم.

بعد تحديد الهدف العام للبرنامج، تم صياغته في صورة أهداف إجرائية تعليمية في شكل سلوك نهائي ووصفها وصفا دقيقا يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من المتعلم في نهاية تعلم البرنامج، وقد سعى البرنامج إلى تحقيق الأهداف السلوكية التالية :

بعد انتهاء المبتدئ من دراسته للبرنامج يجب أن يكون قادراً على أن :

- يتعرف على أساليب الاداء فى درس التربية الرياضية .
 - يتعرف المتعلم على التشكيلات فى درس التربية الرياضية.
 - يتعرف المتعلم على التكوينات النظامية فى درس التربية الرياضية
 - يتعرف المتعلم على الاحماء فى درس التربية الرياضية
 - يتعرف المتعلم على الاعداد البدنى فى درس التربية الرياضية
 - يتعرف المتعلم على النشاط التعليمى فى درس التربية الرياضية
 - يتعرف المتعلم على النشاط التطبيقى فى درس التربية الرياضية
 - يتعرف المتعلم على تنفيذ درس التربية الرياضية ككل
- تحديد الإطار العام لإستخدام البرنامج التنفيذى :
- تم تحديد الإطار العام للبرنامج التنفيذى من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة تعليمية أسبوعياً وزمن تنفيذ الوحدة (١٨٠ دقيقة) ٦٠ دقيقة نظري و ١٢٠ دقيقة عملي لمدة عام دراسي كامل مع مراعاة الإجازات الرسمية و الاعياد طبقا للجدول الدراسي للقسم المختص
 - مراحل اعداد خريطة المفاهيم:
 - ١- قراءة الموضوع المراد وضع خريطة المفاهيم له بدقة وفهم وتمعن.
 - ٢- تحديد المفهوم العام الشامل أو الموضوع المراد بناء له خريطة مفاهيم.
 - ٣- تحديد المفاهيم المتفرعة المهمة والأساسية المرتبطة بالمفهوم العام.
 - ٤- تنظيم المفهوم العام الرئيس بشكل هرمي من الفكرة العامة إلى الأقل عمومية فالأقل ثم الأقل .
 - ٥- وضع المفاهيم بأشكال هندسية ملائمة (دوائر أو مربعات).

- ٦- تحديد العلاقات بين المفاهيم بوساطة الخطوط وأسهم الربط في الاتجاهات العمودية والأفقية من أجل توضيح سير تعلمها.
- ٧- تحديد كلمة على كل خط من الخطوط والأسهم لتكون عنواناً توضح طبيعة العلاقة التي تربط بين المفهوم وآخر لكي تعطي للمفهوم معنى.
- ٨- التأكيد من أن الخريطة تمثل عناصر الموضوع جميعها ، ويجب وأن تكون واضحة في الشكل والرسم والكتابة والخطوط. (٧ : ١٥٨)
- قبل البدء في تنفيذ البرنامج يتعرف الطلاب على مدخل العصف الذهني ويتضمن أربع قواعد رئيسية

١. ضرورة تجنب النقد للأفكار المتولدة: أي استبعاد أي نوع من الحكم أو النقد أو التقويم أثناء جلسات العصف الذهني ، ومسؤولية تطبيق هذه القاعدة تقع على عاتق المعلم وهو رئيس الجلسة
 ٢. حرية التفكير والترحيب بكل الأفكار ومهما يكن نوعها: والهدف هنا هو إعطاء قدر أكبر من الحرية للطالب أو الطالبة في التفكير في إعطاء حلول للمشكلة المعروضة مهما تكن نوع الأفكار أو مستواها ما دامت متصلة بالمشكلة موضع الاهتمام فصول الفكرة الموجودة أسهل من إيجادها من العدم.
 ٣. الكم يولد الكيف: وهي زيادة عدد الافكار التي يطرحها الأفراد فتنوع وزيادة الافكار تؤدي إلى جدتها وأصالتها وبلوغ قدر كبير من الافكار الأصلية أو المعنية للوصول إلى الحل المبدع للمشكلة.
 ٤. البناء على أفكار الآخرين وتطويرها: أي إثارة حماس المشاركين في جلسات العصف الذهني و استئارة دافعيتهم ليضيفوا إلى أفكار الآخرين ، وان يقوموا بتحسينها أو تطويرها أو يشكلوا مع غيرهم من الافكار تكوينات جديدة:.. (٢ : ٢٩١)
- التجربة الأساسية :

قام الباحثان بتطبيق البرنامج وذلك باستخدام خريطة المفاهيم مع المجموعة التجريبية الاولى والعصف الذهني مع المجموعة التجريبية الثانية والبرنامج التقليدي (أسلوب الاوامر) مع المجموعة الضابطة، وذلك في الفترة من ٨/١٠/٢٠١٦ م إلى ١/٦/٢٠١٧، بواقع محاضرة واحدة إسبوعياً، زمن المحاضرة (١٨٠) دقيقة ولمدة عام دراسي كامل (٣٢ اسبوع)، وذلك في كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان .

القياس البعدي : قام الباحثان بعد إنتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعات البحث للتعرف على مستوى التحصيل المعرفي واداء الطالب المعلم وذلك يوم

الاحد ٤ / ٦ / ٢٠١٧م.

عرض ومناقشة النتائج:

مناقشة نتائج الفرض الاول :

جدول ٦ تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاثة " الضابطة اسلوب الاوامر- التجريبية ١" خرائط المفاهيم -

التجريبية ٢" العصف الذهني علي الاختبار التحصيلي

الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	الدلالة
الاختبار التحصيلي	بين المجموعات	٥٨٠,١٨٧	٢	٢٩٠,٠٩٣	١٨٩,٦٠٣	دال
	داخل المجموعات	١١٠,١٦٠	٧٢	١,٥٣٠		
	المجموع	٦٩٠,٣٤٧	٧٤			

قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ = ٣,١١

ينتضح من جدول ان قيمة ف المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥

بين المجموعات الثلاثة على اختبار التحصيل المعرفي لذا سوف يستخدم الباحثان اختبار اقل

فرق معوي لايجاد الفروق

جدول ٧ دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاثة " الضابطة اسلوب الاوامر- التجريبية ١" خرائط المفاهيم -

التجريبية ٢" العصف الذهني علي الاختبار التحصيلي باستخدام اختبار اقل فرق معنوي

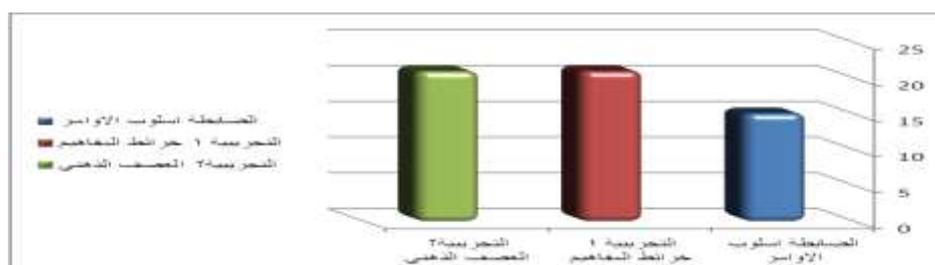
الاختبار	المتوسط الحسابي	المجموعات	الضابطة اسلوب الاوامر	التجريبية ١ خرائط المفاهيم	التجريبية ٢ العصف الذهني
التحصيلي	١٥,١٦٠	الضابطة اسلوب الاوامر		*٥,٩٢٠	*٥,٨٨٠
	٢١,٠٨٠	التجريبية ١ خرائط المفاهيم			٠,٠٤٠
	٢١,٠٤٠	التجريبية ٢ العصف الذهني			

ينتضح من جدول انه توجد فروق بين المجموعة الضابطة اسلوب الاوامر والمجموعة التجريبية ١

اسلوب خرائط المفاهيم ولصالح المجموعة التجريبية ١ ، كما توجد فروق بين المجموعة الضابطة

اسلوب الاوامر والمجموعة التجريبية ٢ العصف الذهني ولصالح المجموعة التجريبية ٢ ، بينما لا

توجد فروق بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية .



ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الاولى (التعليم باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم) إلى أن البرنامج المقترح باستخدام خرائط المفاهيم ساعد على إمداد الطلاب بقدر كبير من التغذية الراجعة والتي ساهمت في إصلاح قدر كبير من أخطاء الطلاب وبالتالي تحسنت نتائج التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية الاولى في مادة التربية العملية . ويرى الباحثان أن الطلاب الذين تعلموا باستخدام البرنامج التعليمي باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم استفادوا منه كثيرا حيث أنه يعطى الفرصة الكافية للطلاب لتعلم أي موضوع والتمكن منه قبل أن ينتقل إلى موضوع آخر ، كما أنه يقدم نوعا متميزا من التفاعل بينه وبين الطالب وتتنوع مصادر التعلم من الشرح النظري واعطاء نموذج والتفاعل مع خريطة المفاهيم . ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الثانية (التعليم باستخدام استراتيجية العصف الذهني) إلى أن البرنامج المقترح باستخدام العصف الذهني فهو يتيح تتبع وتدفق الأفكار، وتتبع طرق سير الفكرة أو الأفكار في أذهان الطلبة، كما تعطيه فكرة عن الاتجاهات التي يذهب إليها الأطفال عند معالجتهم لمشكلة ما أو لموقف غير محدد، أو بدون ضوابط، كما وتساعدهم على معرفة مستويات المخزون الذهني، وأساليب معالجات الطلبة للأفكار التي لم يعدوا لها أو لم يستعدوا لها والتي تعرف " اللحظات الذهنية " وتتطلبها في كثير من الأحيان المواقف التي تواجههم في الحياة العادية . وبالتالي تحسنت نتائج التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية الثانية في مادة التربية العملية .

ويعزو الباحثان عدم وجود فروق دالة احصائيا بين (التعليم باستخدام استراتيجية العصف الذهني) و(التعليم باستخدام خرائط المفاهيم) إلى أن البرنامج المقترح يتتبع وتدفق الأفكار، وتتبع طرق سير الفكرة أو الأفكار في أذهان الطلبة، كما تعطيه فكرة عن الاتجاهات التي يذهب إليها الطلاب عند معالجتهم لمشكلة ما أو لموقف غير محدد، أو بدون ضوابط، كما وتساعدهم على معرفة مستويات المخزون الذهني، وأساليب معالجات الطلبة للأفكار التي لم يعدوا لها أو لم يستعدوا لها والتي تعرف " اللحظات الذهنية " وتتطلبها في كثير من الأحيان المواقف التي تواجههم في الحياة العادية . وزيادة الرضا عن تجربة التعليم الجامعي بالإضافة إلى تحقيق المشاركة والتعاون بين الطلاب وبين معلمهم .

ويتفق ذلك مع نتائج دراسات :

هسيه شنج ون، هو شو تشون ، وو مين بينغ ، ني تسي يوان

(٢٠١٦) Hsieh, Sheng-Wen; Ho, Shu-Chun; Wu, Min-ping; Ni, Ci-Yuan

(١٩) والتي اشارت الى تحسن مستوى التعليم والتحصيل المعرفي باستخدام خريطة المفاهيم

الموجهة للتدريس وكذلك الكتاب الالكتروني التقليدي على استخدام استراتيجية التدريس التقليدية ولم توجد فروق ذات دلالة احصائية بين استخدام خرائط المفاهيم الموجهة للتدريس واستخدام الكتاب الالكتروني التقليدي .

وكذلك دراسة لي ين سو ، جانغ يونج كيو ، كانج مينسو

Lee, Yun Soo; Jang, Yongkyu; Kang, Minsoo

(٢٠١٥) (٢٠) و التي توصلت لصدق استجابات التقويم باستخدام خرائط المفاهيم وقدرتها على تقديم فروق ذات دلالة احصائية بين مجموعتي البحث وقدرتها على تغيير البنية المعرفية للطلاب واهمية استخدام خرائط المفاهيم في التربية الرياضية .
وراسة اديسوب اولسولا ، نسبيت جون سي

Adesope, Olusola O.; Nesbit, John C.

(٢٠١٣) (١٨) و قد أشارت اهم النتائج الى تفوق استخدام خرائط المفاهيم عن النص المكتوب بشكل كبير ولا توجد فروق دالة احصائية بين خرائط المفاهيم الثابتة والمتحركة .
وكذلك دراسة حامد عبدالله (٢٠١٢) (٥) و كانت اهم النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية في التحصيل المباشر والمؤجل في مستويات (التذكر والفهم والتطبيق) ولصالح المجموعة التجريبية التي خضعت للتطبيق باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم وأوصت الدراسة بضرورة تضمين خرائط المفاهيم كاستراتيجية تدريسية في مبحث الجغرافيا

وكذلك دراسة محمد خير و زياد الخرايشة (٢٠١٠) (١٢) وتوصلت الدراسة للنتائج التالية :
وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لعلامات طلبة مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على الاختبار التحصيلي، ومقياس الاتجاهات نحو مادة الجغرافيا يعزى لطريقة التدريس، و لصالح طلبة المجموعة التجريبية والتي درست باستخدام طريقة العصف الذهني، وأوصت الدراسة باستخدام طريقة العصف الذهني في تدريس مواد التربية الاجتماعية وتدريب المعلمين على استخدام طريقة العصف الذهني.

مناقشة نتائج الفرض الثاني :

جدول ٨ تحليل التباين بين مجموعات البحث الثلاثة " الضابطة اسلوب الاوامر - التجريبية "١" خرائط المفاهيم - التجريبية "٢" العصف الذهني علي اختبار اداء الطالب المعلم

الاختبار	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	الدلالة
اداء الطالب المعلم	بين المجموعات	٢٧٨٣,٣٨٧	٢	١٣٩١,٦٩٣	١٠٨,٥٣٨	دال
	داخل المجموعات	٩٢٣,٢٠٠	٧٢	١٢,٨٢٢		
	المجموع	٣٧٠٦,٥٨٧	٧٤			

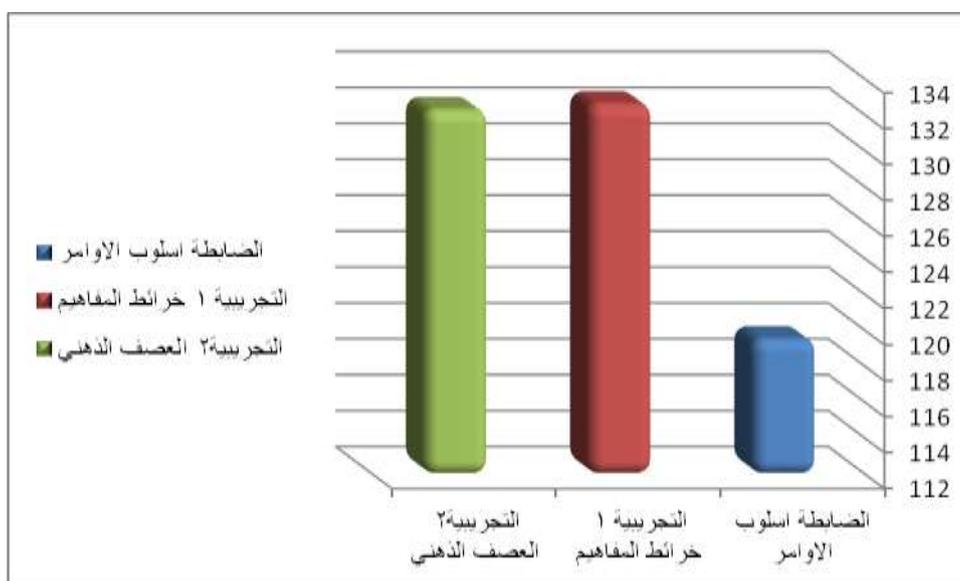
قيمة ف الجدولية عند مستوي دلالة ٠,٠٥ = ٣,١١

يتضح من جدول ان قيمة ف المحسوبة جاءت دالة احصائيا عند مستوي دلالة ٠,٠٥ ، بين المجموعات الثلاثة على اختبار اداء الطالب المعلم لذا سوف يستخدم الباحثان اختبار اقل فرق معوي لايجاد الفروق

جدول ٩ دلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاثة " الضابطة اسلوب الاوامر- التجريبية ١" خرائط المفاهيم - التجريبية ٢" العصف الذهني علي اختبار اداء الطالب المعلم باستخدام اختبار اقل فرق معوي

الاختبار	المتوسط الحسابي	المجموعات	الضابطة اسلوب الاوامر	التجريبية ١ خرائط المفاهيم	التجريبية ٢ العصف الذهني
اداء الطالب المعلم	١١٩,٦٠٠	الضابطة اسلوب الاوامر		*١٣,٠٨٠	*١٢,٧٦٠
	١٣٢,٦٨٠	التجريبية ١ خرائط المفاهيم			٠,٣٢٠
	١٣٢,٣٦٠	التجريبية ٢ العصف الذهني			

يتضح من جدول انه توجد فروق بين المجموعة الضابطة اسلوب الاوامر والمجموعة التجريبية ١ اسلوب خرائط المفاهيم ولصالح المجموعة التجريبية ١ ، كما توجد فروق بين المجموعة الضابطة اسلوب الاوامر والمجموعة التجريبية ٢ العصف الذهني ولصالح المجموعة التجريبية ٢ ، بينما لا توجد فروق بين المجموعة التجريبية الاولى والمجموعة التجريبية الثانية .



ويعزو الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الاولى (خريطة المفاهيم) على مستوى اداء الطالب المعلم إلى البرنامج المقترح باستخدام استراتيجية خرائط المفاهيم حيث ساعد الطلاب في تحقيق أفضل الدرجات وزيادة التفاعل وزيادة الرضا عن تجربة التعليم الجامعي بالإضافة إلى تحقيق المشاركة والتعاون بين الطلاب وبين معلمهم ، كما أن التعليم باستخدام خرائط المفاهيم يعزز الى حد كبير دافعية الطلبة نحو التعلم . وكذلك فهو يوفر بعض

الاستراتيجيات التدريسية المفيدة للمعلمين والممارسين في مجال تعليم ، كما يرجع الباحث الفروق إلى زيادة فعالية وإيجابية البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم والذي صمم على أساس علمي متكامل، مما يساعد المتعلمين على زيادة الاستيعاب وإدراك الحقائق والمعارف المرتبطة بالجانب المعرفي لمادة التربية العملية ، كما ساعد البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم المتعلمين على السير في العملية التعليمية وفقاً لقدراتهم، حيث خلقت بيئة تعليمية جديدة من خلال إشتراك جميع حواس المتعلمين، وإستثارة دوافعهم نحو التعلم ومساعدتهم على التفكير العلمي المنظم، كما تميز البرنامج التعليمي باستخدام خرائط المفاهيم عن الطريقة التقليدية المتبعة (أسلوب الاوامر) في تحديد المحتوى التعليمي وصياغته بشكل يتناسب مع طبيعة المرحلة السنية للمتعلمين، مع مراعاة مراحل اكتساب المفاهيم عند تحديد الخطوات التعليمية المناسبة لمادة التربية العملية مع جذب إنتباه المتعلمين، وعرض المعلومات بطريقة منسقة .

ويرى الباحثان أن الطلاب الذين تعلموا باستخدام البرنامج التعليمي باستخدام العصف الذهني استفادوا منه كثيرا حيث أنه يعطى الفرصة على استمطار الأفكار دون نقد والتمرس على سرعة التفكير، وكسر الجمود، وتحدي العقول، ويساعد على المشاركة الإيجابية للمتعلمين في العملية التعليمية، ويدعوهم إلى بناء أنماط وصور مختلفة من الأفكار، بما يفيد توسيع وجهات نظرهم الإبداعية، وتفتح أذهانهم، وذلك أثناء مواجهة المشكلات وطرح الحلول، وعرض المصطلحات، عن أوجه التناقض القائمة في المشكلة، ومن ثم يمكن للمتعلمين تحصيل المعرفة العلمية من حقائق ومفاهيم ومبادئ علمية، وقوانين ونظريات، وتحصيل الجوانب المعرفية اللازمة لفهم الظواهر والأحداث والتكيف معها

ويعزو أيضا الباحثان التأثير الإيجابي لنتائج المجموعة التجريبية الثانية (العصف الذهني) إلى البرنامج المقترح باستخدام استراتيجية العصف الذهني نقل التركيز في عملية التدريس من مستوى التلقين إلى التركيز على تنمية مستويات التفكير العليا ،و كذلك تدريب المتعلمين على مهارة إنتاج أكبر عدد من الأفكار غير المسبوقة. وإستثارة تفكير المتعلمين وتحدي قدراتهم العقلية كافة وإيجاد أكبر عدد ممكن من البدائل و الحلول المحتملة للمشكلات وجعل جو التفكير يسود في الفصل، مما يضمن مشاركة جميع المتعلمين في عملية التفكير وزيادة وعى المتعلمين بوجود مشاكل في الحياة و التدريب على حلها و منح المتعلمين الحرية المطلقة في التفكير، مما ينتج عنه كسر الجمود الفكري الذي يعاني منه المتعلمون في المدارس اليوم.

ويعزو الباحثان عدم وجود فروق دالة احصائيا بين (التعليم باستخدام استراتيجية العصف الذهني) و(التعليم باستخدام خرائط المفاهيم) إلى أن البرنامجان المقترحان باستخدام خرائط

المفاهيم والعصف الذهني يعززان الى حد كبير دافعية الطلبة نحو التعلم . وكذلك فهم يوفران بعض الاستراتيجيات التدريسية المفيدة للمعلمين والممارسين فى مجال التعليم وبالتالي تحسنت نتائج مستوى الاداء للمجموعتين التجريبية الاولى و الثانية فى مادة التربية العملية بشكل متقارب ويتفق ذلك مع نتائج الدراسات التى اشارت الى أن كل من استراتيجيات خرائط المفاهيم والعصف الذهني تساهمان بشكل أفضل فى تحسين عملية التعلم والتحصيل المعرفى أفضل من اسلوب الاوامر

الاستخلاصات :

في حدود أهداف البحث وفروضه والبيانات المستخدمة والنتائج استخلص الباحثان ما يلي :

- البرنامج التعليمى باستخدام خرائط المفاهيم كان أكثر فاعلية من الطريقة المتبعة (أسلوب الاوامر) فى التحصيل المعرفى ومستوى الاداء لطالب التربية العملية.
- البرنامج التعليمى باستخدام العصف الذهني كان أكثر فاعلية من الطريقة المتبعة (أسلوب الاوامر) فى التحصيل المعرفى ومستوى الاداء لطالب التربية العملية.
- البرنامج التعليمى باستخدام العصف الذهني و خرائط المفاهيم ساهما فى تحسين التحصيل المعرفى ومستوى الاداء لطالب التربية العملية.

التوصيات :

فى ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يُوصى الباحثان بما يلي :

- استخدام البرنامج التعليمى باستخدام خرائط المفاهيم و العصف الذهني فى تعليم مادة التربية العملية لطلاب الصف الثانى شعبة تدریس التربية الرياضية بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان .
- استخدام خرائط المفاهيم والعصف الذهني فى تدریس المواد المختلفة بكليات التربية الرياضية
- تضمين برامج إعداد معلم التربية الرياضية قبل الخدمة وأثناءها التدريب على استخدام خرائط المفاهيم والعصف الذهني فى معالجة مشكلات التعلم المختلفة .
- إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام استراتيجيات التعليم الاخرى ومقارنتها باستراتيجية خرائط المفاهيم والعصف الذهني لمحاولة تحقيق أعلى مستوى ممكن فى تعلم المواد الدراسية والمهارات الحركية المختلفة .

قائمة المراجع :

١. ابراهيم الشريف حامد: أثر استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل الدراسى لدى تلاميذ الصف الثامن من مرحلة التعليم الاساسى بمدينة نيالا السودان ، مجلة الاندلس للعلوم

- الاجتماعية والتطبيقية (٥) ٣ ، ٢٠١٠ م .
٢. إبراهيم محمد غازي: "العصف الذهني الجماعي في تدريس المهارات الحياتية و البيئية لتنمية مهارات طرح الأسئلة"، المؤتمر العملي السادس، التربية العلمية و ثقافة المجتمع، الجمعية المصرية للتربية العلمية، كلية التربية بدمهور، جامعة الإسكندرية ،مصر ،٢٠٠٢ م
٣. أحمد حسين اللقاني ، علي أحمد الجمل : معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٩٦ م
٤. أنور حسين عبد الرحمن، محمد حسن الصافي فلاح : طرائق تدريس العلوم التربوية والنفسية ، دار التأميم ، بغداد ، العراق ، ٢٠٠٧ م .
٥. حامد عبد الله طلافحه: دراسات العلوم التربوية ، المجلد ٣٩ ، العدد ٢ ، كلية العلوم التربوية ، الجامعة الاردنية، ٢٠١٢ .
٦. سعيد محمد العمري: أثر استخدام استراتيجيات الخرائط المفاهيمية في التحصيل الانى والمؤجل لطلاب الصف الثالث الثانوى العلمى فى مادة الاحياء بالمملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة مؤتة ، الكرك ، الاردن ، ٢٠٠٨ م .
٧. عادل السيد سرايا : التصميم التعليمى والتعلم ذو المعنى رؤية ايستمولوجية تطبيقية فى ضوء نظرية تجهيز المعلومات بالذاكرة البشرية ، ط٢ ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان الاردن ، ٢٠٠٧ .
٨. عبد الواحد حميد الكبيسي : طرق تدريس الرياضيات أساليبه أمثله ومناقشات، مكتبة المجتمع العربى للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠٠٨ م .
٩. عماد احمد محمد ابو سبائة : تأثير استخدام اسلوب العصف الذهني على بعض المهارات الحركية و التحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة المتوسطة بدولة الكويت ، جامعة الزقازيق ، كلية التربية الرياضية للبنين ، مجلد٥٤ ، عدد ١٠٠ ، ٢٠١٦ .
١٠. محسن مصطفى عبد القادر": اثر استخدام العصف الذهني في تدريس الأحياء على تنمية بعض المفاهيم البيولوجية والتفكير العلمي إن بعض التلاميذ في الصف الأول الثانوي"، المجلة التربوية ، مصر (١) ١٢ ، ١٩٩٧ م .
١١. محمد حميد المسعودى، صلاح خليفة اللامى: طرق تدريس المواد الاجتماعية ، دار صفاء، عمان ، ٢٠١٣ م .
١٢. محمد خير السلامات وزياد الخرابشة" : فاعلية استخدام العصف الذهني على تحصيل طلبة الصف السابع الأساسي في مادة الجغرافيا وتنمية الاتجاهات نحوها"، المجلة التربوية ، مصر، العدد٢٧ ، ٢٠١٠ م .

١٣. مراد جابر الاغا" : أثر استخدام إستراتيجية العصف الذهني في تنمية بعض مهارات التفكير الرياضي في جانبي الدماغ لدى طلاب الصف الحادي عشر"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الإسلامية ، غزة ، ٢٠٠٩ م .
١٤. ميشيل كامل عطا الله : طرق وأساليب تدريس العلوم ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن ، ٢٠١٠ م .
١٥. محمد محمد صلاح : تأثير استخدام خرائط المفاهيم على التحصيل المعرفي بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الاعدادية ، مجلة بحوث التربية الرياضية، جامعة الزقازيق، كلية التربية الرياضية للبنين، مجلد ٥٣ ، عدد ٩٩ ، ٢٠١٥ .
١٦. نايفة محمد قطامي".(التفكير الابداعي،"عمان، منشورات جامعة القدس المفتوحة ، ٢٠٠٨ م .
١٧. نورا عبد المجيد بدوى : تأثير استخدام أسلوب العصف الذهني على تعلم بعض مهارات كرة اليد لطالبات الفرقة الثانية كلية التربية الرياضية - جامعة السادات ، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية ، مصر ، العدد ٤٤ ، ٢٠١٧م
١٨. Adesope, Olusola O.; Nesbit, John C : Animated and Static Concept Maps Enhance Learning from Spoken Narration, Learning and Instruction, v٢٧ p١-١٠ Oct ٢٠١٣.
١٩. Hsieh, Sheng-Wen; Ho, Shu-Chun; Wu, Min-ping; Ni, Ci-Yuan : The Effects of Concept Map-Oriented Gesture-Based Teaching System on Learners' Learning Performance and Cognitive Load in Earth Science Course , EURASIA Journal of Mathematics, Science & Technology Education, v١٢ n٣ p٦٢١-٦٣٥ Mar ٢٠١٦.
٢٠. Lee, Yun Soo; Jang, Yongkyu; Kang, Minsoo : Validity and Responsiveness of Concept Map Assessment Scores in Physical Education, Physical Educator, v٧٢ n٢ ٢٠١٥ .
٢١. Novak, J.D. & Canas, A.J. (٢٠٠٨). The theory underlying concept maps and how to construct and use them. Technical report Institute for human and machine cognition, Cmap tools.